

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

フレキシブル樹脂フィルムよりなる表側部分と裏側部分とを重ね合せ、その下端縁をW底部により一体に結合させ、かつ、該表側部分と裏側部分の左右両側縁をサイドシール部により一体にシールすると共に上端縁を開口させた袋を構成し、常態においては平面形状に折り畳まれているが、内容液を充填して上端開口縁をトップシール部によりシールすると、下方が筒状をなすと共に上方が合掌屋根形状に傾斜された立体形状をなす簡易袋容器において、

前記トップシール部の一端とサイドシール部の一端とが交わる一方の角隅部を斜めにカットするカットラインを設けると共に、前記トップシール部の左右両側を除くほぼ中央部に該トップシール部から下方に延びる隆起シール部を形成せしめたことを特徴とする簡易袋容器。 10

【請求項 2】

前記隆起シール部を、その両端が斜めに傾斜された下向き台形状となしたことを特徴とする請求項 1 に記載の簡易袋容器

【請求項 3】

フレキシブル樹脂フィルムよりなる表側部分と裏側部分とを重ね合せ、その下端縁をW底部により一体に結合させ、かつ、該表側部分と裏側部分の左右両側縁をサイドシール部により一体にシールすると共に上端縁を開口させた袋を構成し、常態においては平面形状に折り畳まれているが、内容液を充填して上端開口縁をトップシール部によりシールすると、下方が筒状をなすと共に上方が合掌屋根形状に傾斜された立体形状をなす簡易袋容器において、 20

前記トップシール部の一端とサイドシール部の一端とが交わる一方の角隅部を斜めにカットするカットラインを設けると共に、前記トップシール部の左右両側を除くほぼ中央部に該トップシール部から下方に延びる隆起シール部を形成し、さらに、前記サイドシール部の内側に、カットラインによって形成される注出口の下端位置から底部付近に達する三日月状の補強シール部を設けたことを特徴とする簡易袋容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】 30

本発明は、フレキシブル樹脂フィルムから構成され、液体洗剤などの詰め替え用の容器として好適な簡易袋容器に関するものである。

【背景技術】

【0002】

台所用、風呂場用、トイレ用などの液体洗剤の瓶口のキャップには、それぞれの用途に適したスプレーなどの部材が装着されているので、その有効利用をはかるため簡易袋容器に封入された詰め替え用の液体洗剤が市販されてる。

【0003】

図8ないし図10は前記簡易袋容器の基本的構造を示すもので、1枚のフレキシブル樹脂フィルムのほぼ中央部をW字状に折り込んで表側部分100と裏側部分101とを重ね合せ、その表側部分100と裏側部分101との左右両側縁にサイドシール部3を設けてW底部2を底側部分102に有する袋本体を構成し、かつ、その底側部分102の下縁に下縁シール部6を設けると共に、前記W底部の山折り線7の両端と前記サイドシール部3との交点から前記W底部の2本の谷折り曲げ線8までの間が斜めにシールされた左右のW底シール部9が設けられている。尚、前記シール部とは、表側部分100と裏側部分101とを熱圧着により密着したものであり、他の例でも同様である。 40

【0004】

このように構成された袋本体は、内容液が充填される以前は平面形状であるが、内容液が充填されると立体形状に変形される。すなわち、袋本体の上端開口部1から内容液を充填すると、その内容液の重力により、表側部分100と裏側部分101が前後に膨らむと 50

共に、左右両サイドシール部 3 と表側部分 1 0 0 および裏側部分 1 0 1 の左右両側部が左右（上述の前後への膨らみ方向に対してほぼ直交する方向）に引き込まれ、これにより、前記 W 底部 2 が広がって袋体の下方がほぼ角型の筒状をなすと共に、それより上方部分は表側部分 1 0 0 と裏側部分 1 0 1 とが次第に内側に傾斜した合掌屋根構造となり、その上端開口部 1 をシールしてトップシール部 5 を設けることにより内容液を密封することができ、使用に際し、トップシール部 5 とサイドシール部 3 とによって形成された角隅部を図 1 0 に示すようにカットライン C にそって切り落とすことにより注出口 1 2 を形成し、これを手に持って傾けることにより内容液を注出口 1 2 から本体容器中に流入させて詰め替えることができる。尚、前記カットライン C は、予めレーザ加工によって微細なミシン目が施されているものである。

10

【0005】

そして、上記の簡易袋容器は、フレキシブル樹脂フィルムからなるので、使用後はほぼ平面状に折り畳んで捨てることのできるため、ブロー形成されたボルトや瓶などと比較すると嵩張らず、その分ゴミの容積を小さくすることができるので広く利用されている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

ところが、上述の簡易袋容器は、フレキシブル樹脂フィルムからなるので、注出口 1 2 を安定した状態でほぼ一定の形状に保つことは極めて困難であって、注出口を本体容器の口に当てて内容液を詰め替える際、袋容器の変形や内圧の変動などにより注出口 1 2 が簡単に変形して、内容液が出にくくなったり溢れたりして、詰め替えを行なうことが難しいという問題がある。

20

【0007】

また、上述の問題点を改善するため、注出口に成型品である口栓を設けるなどの提案がなされているが、何れもコスト高になると共に、嵩ばるための在庫スペース上や運送コスト上の問題がある。

【0008】

なお、本発明と関連する従来技術として、下記特許文献に示すものが知られている。

【特許文献 1】特開 2 0 0 0 - 1 9 0 9 8 7 号公報

【特許文献 2】特開平 1 1 - 3 1 4 6 5 3 号公報

30

【特許文献 3】特開平 1 1 - 3 1 4 6 4 4 号公報

【0009】

本発明は、前記の如き従来技術の問題点を改善し、カットラインをカットすると詰め替え用の注出口を確実に開口させることができ、しかもその注出口は極めて安定した性状を具備していて、最初から最後まで安定した状態で内容液の詰め替えを行なうことができる簡易袋容器を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明は、前記の目的を達成するため、フレキシブル樹脂フィルムよりなる表側部分と裏側部分とを重ね合わせ、その下端縁を W 底部により一体に結合させ、かつ、該表側部分と裏側部分の左右両側縁をサイドシール部により一体にシールさせると共に上端縁を開口させた袋を構成し、常態においては平面形状に折り畳まれているが、内容液を充填して上端開口縁をトップシール部によりシールすると、下方が筒状をなすと共に上方が合掌屋根形状に傾斜された立体形状をなす簡易袋容器において、

40

前記トップシール部の一端とサイドシール部の一端とが交わる一方の角隅部を斜めにカットするカットラインを設けると共に、前記トップシール部の左右両側を除くほぼ中央部に該トップシール部から下方に延びる隆起シール部を形成せしめたことを特徴とする。

【発明の効果】

【0011】

本発明の対象とする簡易袋容器は、袋の上端角隅部をカットすると、その内部に空気が

50

導入されて、重力により内容液の液面を降下させ乍ら前後方向に広がろうとするが、その広がり、上端縁のトップシール部によって制限されている。

【0012】

本発明はこのような合掌屋根構造の簡易袋容器に特有の構成に着目してなされたもので、トップシール部の左右両側を除くほぼ中央部に該トップシール部から下方に延びる隆起シール部を形成したので、カットラインをカットしたとき、隆起シール部の下方の表側部分と裏側部分とが緊張した時点で前記の広がりが制限されてその外側方にゆるみが生じ、そのゆるみ部分に流入した内容液の圧力により隆起シール部を下方からとり囲むほぼV字状の膨らみが形成され、そのV字状膨らみの有するバネ弾性により注出口12を強制的に開口せしめると共に、内容液を注出して袋本体中の内容液が減少しても前記V字状の膨らみにより注出口の開口状態を維持して円滑な注出を続行することができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

以下、添付図面について本発明の実施例を説明する。

図1は開封された本発明の簡易袋容器を平面形状に折り畳んだ状態の一例を示す正面図、図2は内容液を充填した図1に示す袋容器に注出口を形成させた状態の斜視図、図3は図2のA-A線断面図、図4は図2のB-B線断面図、図5は同じくC-C線断面図である。

【0014】

これらの図に示すように、本発明の簡易袋容器の基本構造は、図8ないし図10に示す従来の簡易袋容器と同一構造のものである。すなわち、この実施例は、1枚のフレキシブル樹脂フィルムのほぼ中央部をW字状に折り込んで表側部分100と裏側部分101とを重ね合わせ、その表側部分100と裏側部分の左右両側縁にサイドシール部3を設けてW底部2を底側部分102を有する袋本体を構成し、かつ、その底側部分102の下縁に下縁シール部6を設けると共に、W底部2の山折り線7の両端と前記サイドシール部3との交点から前記W底部の2本の谷折り曲げ線8までの間が斜めにシールされた左右のW底シール部9が設けられていて、内容液を充填すると共に、上端開口線をトップシール5によりシールすると、袋体の下方がほぼ角型の筒状をなすと共にそれにより上方は次第に内側に傾斜した合掌屋根構造をもつように構成されている。

20

【0015】

本実施形態においては、前記の構成よりなる袋容器において、前記トップシール部5の一端とサイドシール部3の一端とが交わる一方の角隅部を斜めにカットするカットラインCを設けると共に、前記トップシール部5の左右両側を除くほぼ中央部に該トップシール部5から下方に延びて隆起する隆起シール部4を熱圧着等により形成する。

30

【0016】

上記構成において、図1および図2に示す実施例は、左端から1/3弱の範囲に亘ってカットラインCを設けると共に、そのカットラインの右端に連続して1/3強の長さに亘る下向き台形状の隆起シール部4を形成したものを示したが、この構成は本発明の最良の形態であって、本発明はこのような形態のものに限定されるものではない。

【0017】

すなわち、隆起シール部4の形成は、従来のように、カットラインCをカットした際、隆起シール部を下方からとり囲むほぼV字状の膨らみを強調せしめるためであって、そのような機能を有する限り任意に変更することができる。例えば、図7(a)に示すように、カットラインCの右端と隆起シール部41の左端との間に間隔をもうけたもの、同図(b)に示すように、左端のみに傾斜を設けた隆起シール部42を設けたもの、同図(c)に示すように、下向き三角形の隆起シール部43を設けたもの、同図(d)に示すように、頂端を切除した形状の下向き三角形の隆起シール部44を設けたもの、同図(e)に示すように、円弧状の隆起シール部45を設けたもの、トップシール部5のほぼ中央部のみに幅が狭く突出したもの(図示せず)など、V字状の膨らみを強調せしめる任意の形状に変更することができる。

40

50

【0018】

本実施形態の袋容器は、前記の如き構成よりなるので、この中に内容液を充填し、トップシール部をシールして容器内を密封すると、その内部に封入された内容液はある一定の高さレベルを保ち、かつ、合掌屋根構造の部分には、トップシール部の幅と胴部との寸法差に基づいてほぼV字形をなす高さの低い膨らみが形成される。

【0019】

この状態においてカットラインをカットすると容器中に外気が導入されて内溶液を前後方向に広げながら液面を低下させようとするが、その広がり隆起シール部4の下方の表側部分と裏側部分とが緊張した時点で制限されてその外側にゆるみが生じ、そのゆるみ部分に内容液が流入して前記V字形の膨らみを強調した膨らみ10が形成され、その強調された膨らみ10を作るフレキシブル樹脂フィルム自体のバネ弾性と内容液の重力に基づく内圧とにより注出口12を大きく開口させることができる。即ち、容器を斜めにした注入状態において、前記バネ弾性並びに内圧が注出口12の下方縁部分を押し広げる力として作用することによって、注出口12を大きく開口させることができる。

10

【0020】

そして、この注出口12は、隆起シール部4の先端が傾斜縁4となっているので、傾斜縁がない隆起部を設けた場合には図6に鎖線で示したように無効部（表側部分100と裏側部分101とが密着して開口しない三角形状部分）が生ずるのに対し無効部が生ずることがないようにすることができ、このため、左右のサイドシール部3の適宜の位置（例えば上端から約2/5の位置）を指先でつまんで本体容器の瓶口に近づけ、袋容器を傾けて本体容器中に内溶液を注ぎ込むと、注出口12の上部から外気が自然に導入されて極めてスムーズに注ぎ込むことができ、このため、袋容器が変形したり収縮したりすることなく最後まで容易に詰め替えを行なうことができる。即ち本実施形態によれば前記隆起シール部4の先端が傾斜縁4を設けたことによって、無効部ができるのを防止して、注出口12が水圧による潰れを防止することができる。

20

【0021】

なお、洗濯用洗剤のように比較的容量の大きいもの、例えば600ml、800mlの袋容器の場合には、左右両方のサイドシール部を指先でつまんで傾斜させると、内容液の重みで胴の側部に屈曲が生ずることがある。図1に示す実施例はそのような場合の対策を施した例を示すもので、両サイドシール部3の内側に、注出口12の下端位置から底部近くに達する三日月状の補強シール部13、すなわち、上端点から約1/3の位置では徐々に広くなり、それより下方は約1/3までの間はその幅を維持し、それより下方の約1/3の間は徐々に狭くしてサイドシール部に達する形状の補強シール部13を設け、その補強シール部を含むサイドシール部をつまんで容器を傾斜させて注出させても容器が屈曲することがないようにしたものである。また、図1に示したV形状の膨らみ10は、図2に示した如く内容液を充填した際に生じるものであって、簡易袋容器を平面形状に折り畳んだ状態の図1では生じるものではないが、平面的に見た場合の理解を容易にするために図示している。

30

【0022】

以上述べたように、本発明によれば、カットラインをカットすると、[1]注出口を丸く開くと共に、[2]注出口の上端部から外気が自然に流入して内容液を円滑に注出することができ、[3]内容液が減少して容器が空になって行く過程においても容器の変形や収縮が発生することがなく、[4]これらを総合して、硬質容器から注出するのと殆んど変らない機能を有する簡易袋容器を得ることができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0023】

【図1】開封された本発明の簡易袋容器を平面状に折り畳んだ状態の一例を示す正面図である。

【図2】内容液を充填した図1に示す袋容器に注出口を形成させた状態の斜視図である。

【図3】図2のA-A線断面図である。

50

【図４】図２のＢ－Ｂ線断面図である。

【図５】図２のＣ－Ｃ線断面図である。

【図６】本実施形態の傾斜縁による作用説明図である。

【図７】図７の（ａ）ないし（ｅ）は、何れも本発明の変形例を示す要部の説明図である。

【図８】従来の簡易袋容器を示し、平面形状に折り畳まれた状態の正面図である。

【図９】図８に示す袋容器に内容液を充填し、注出口を形成した状態の斜視図である。

【図１０】図１０（ａ）は平面形状に折り畳まれた状態の各部を示した概略縦断面図、図１０（ｂ）は内容液を充填した状態の各部を示した概略縦断面図である。

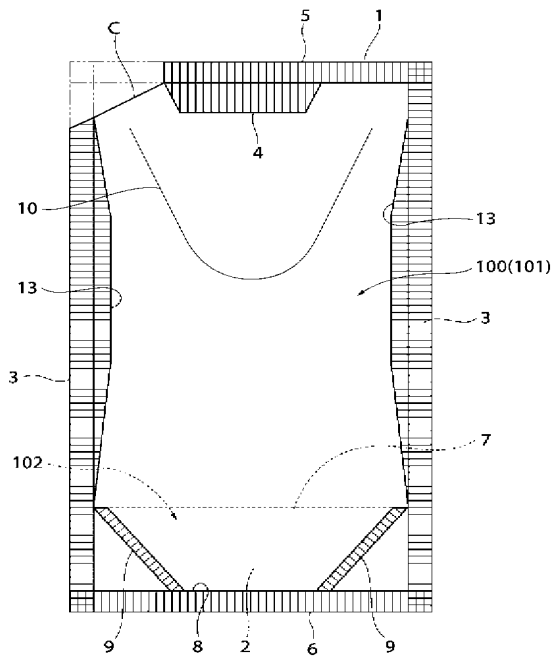
【符号の説明】

【００２４】

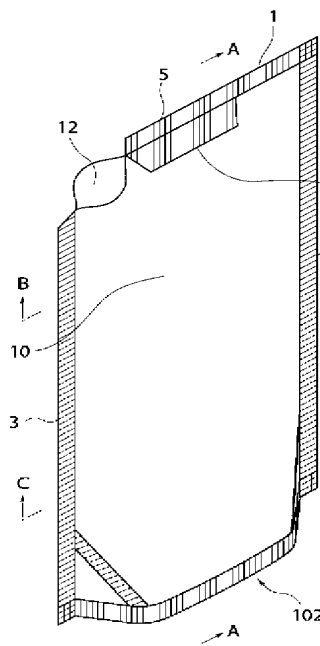
１００・・・表側部分、１０１・・・裏側部分、１０２・・・底側部分、１・・・上端開口部、２・・・Ｗ底部、３・・・サイドシール部、４・・・隆起シール部、４'・・・傾斜縁、５・・・トップシール部、６・・・下縁シール部、７・・・山折り曲げ線、８・・・谷折り曲げ線、９・・・Ｗ底シール部、Ｃ・・・カットライン、１０・・・Ｖ字形の膨らみ、１２・・・開口部、１３・・・補強シール部。

10

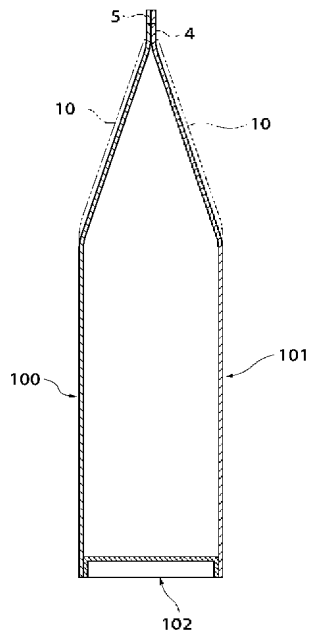
【図１】



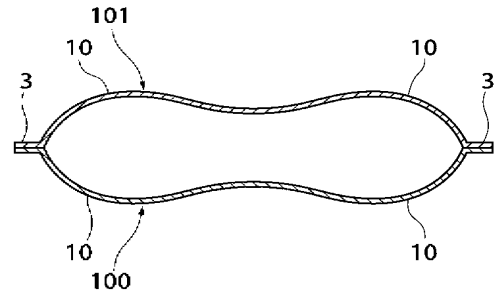
【図２】



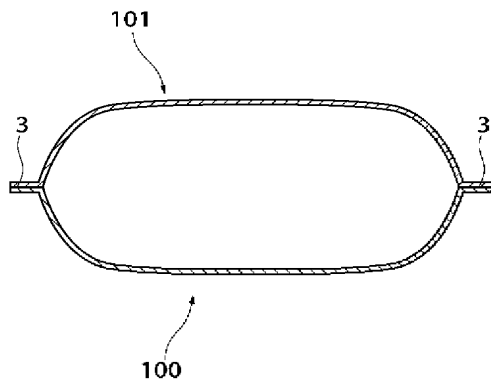
【図 3】



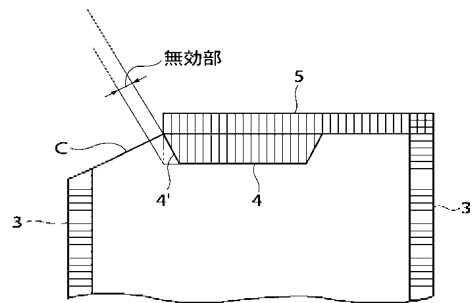
【図 4】



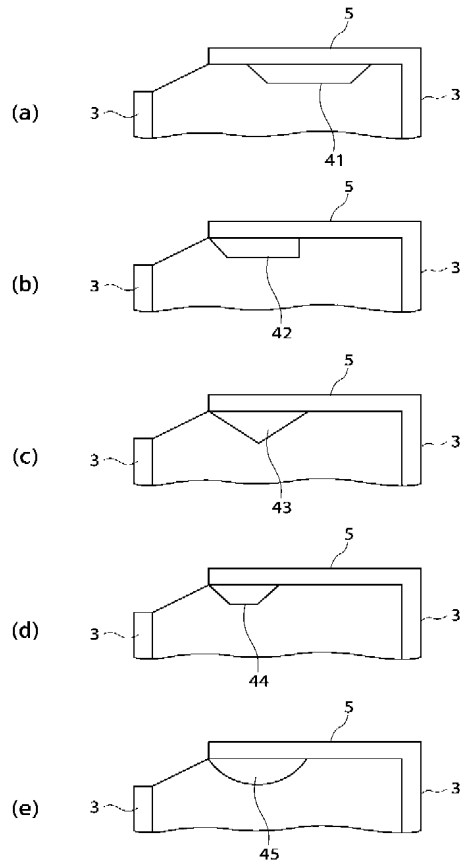
【図 5】



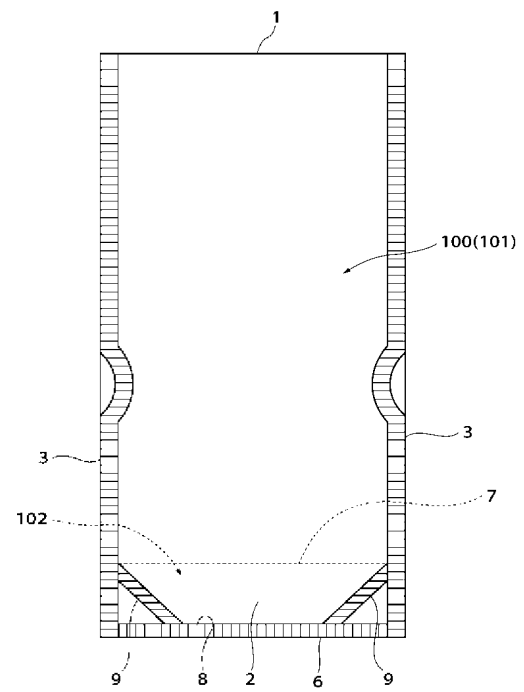
【図 6】



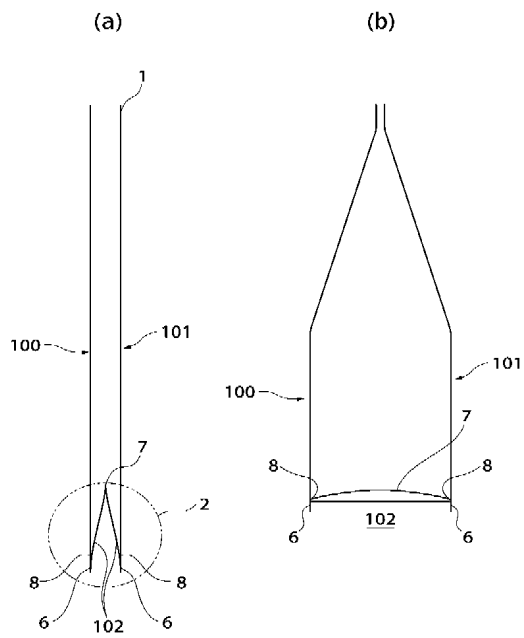
【図 7】



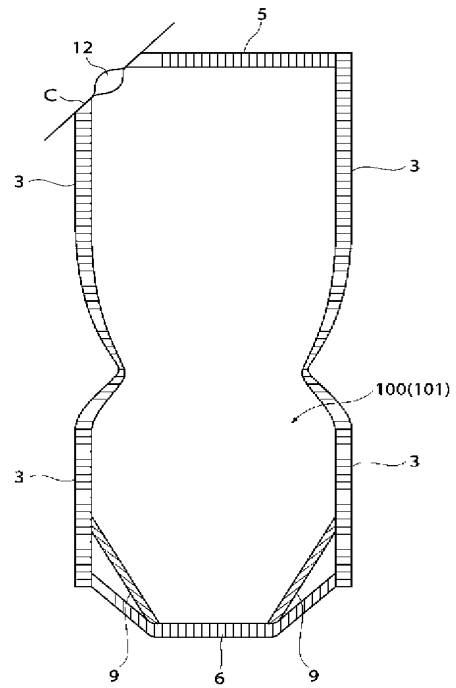
【図 8】



【図 9】



【図 10】



PAT-NO: JP02005271943A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2005271943 A
TITLE: SIMPLIFIED BAG CONTAINER
PUBN-DATE: October 6, 2005

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HIRATA, ISAO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HIRATA ISAO	N/A

APPL-NO: JP2004085278
APPL-DATE: March 23, 2004

INT-CL (IPC): B65D030/16 , B65D033/00 ,
B65D033/38

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a refilling bag container which is a simplified bag container made of a flexible resin film and has an outlet capable of being opened in a circle for spouting a content liquid smoothly.

SOLUTION: The simplified bag container is folded flat in its usual state, but its lower part has a cylindrical shape and the upper part has a

solid shape inclined like an inverted V-shaped roof when the container is filled with a content liquid. A cut line is formed at one angled corner of the container, where one end of a top sealed part and one end of a side sealed part are joined, to cut the angled corner diagonally. A heaving sealed part is formed approximately in the center of the top sealed part other than both right/left sides thereof to extend downward. When the cut line is cut, a V-shaped bulge surrounding the sealed protrusion part from below is forced to open the outlet by elasticity having the V-shaped bulge, and this state is maintained to spout the liquid smoothly.

COPYRIGHT: (C) 2006, JPO&NCIPI